

# PARMI LES LIVRES

---

**L. BERLAND. — Les Arachnides (Scorpions, Araignées, etc.).** Biologie, systématique, 1 vol., 485 pages, 636 figures. Encyclopédie entomologique (XVI), P. LECHÉVALIER, édit., Paris, 1932; prix: 150 fr.

M. L. Berland, qui a bien voulu donner aux lecteurs de *la Terre et la Vie* un intéressant article général sur les Arachnides (1933, N° 10), a publié récemment un volume très complet sur ce groupe. Il est divisé en 16 chapitres et débute par des généralités sur les Arachnides où le lecteur acquiert des données, indispensables à la compréhension des développements à venir. Les six chapitres suivants, consacrés aux Scorpions (II), aux Solifuges (III), aux Pseudoscorpions (IV), aux Ricinulei (V), aux Palpigrades (VI), aux Pédipalpes (VII), sont traités de manière à faire connaître l'essentiel sur la morphologie, la biologie, la systématique et la répartition géographique de ces curieux animaux. Les Araignées sont étudiées en cinq chapitres qui constituent l'essentiel du volume (p. 79-405). D'abord la forme et l'aspect. La description est faite d'après une Araignée de forme simple et normale; et si le type fondamental est d'une remarquable uniformité, l'auteur nous fait connaître une infinité de variations morphologiques, souvent fort extraordinaires.

« Les Araignées et le milieu » (IX) constitue un gros chapitre (p. 108-192) très attachant. Ces animaux, qui peuplent toute la surface de la terre, qu'on rencontre jusqu'au voisinage des pôles et jusqu'à la limite des neiges éternelles, ont des modes de vie très divers dans les milieux les plus variés. Nous passons ainsi des Araignées qui s'abritent dans une anfractuosité naturelle ou un terrier creusé par un autre animal, aux Araignées qui aménagent et agrandissent cette excavation et se constituent ainsi un terrier à elles, puis à celles qui munissent ce terrier d'un opercule ou clapet mobile que l'animal ouvre et ferme à volonté.

Plus loin nous faisons connaissance avec les Araignées cavernicoles, avec celles qui vivent

sur les fleurs, les feuilles, les arbres, les mousses; toutes Araignées sédentaires qui ne doivent point faire oublier les Araignées vagabondes — ni les aquatiques, celles des eaux douces, dont l'Argyronète est le type bien connu, mais aussi celles des eaux marines, les *Desis* des récifs madréporiques et les *Desidiopis* des trottoirs d'algues calcaires méditerranéennes. L. Berland a, en outre, groupé en deux parties les réactions et les adaptations des Araignées à des milieux si différents, c'est-à-dire qu'il analyse les exemples positifs d'adaptation et les exemples négatifs et il en tire une critique de l'adaptation chez ces animaux.

L'auteur examine ensuite l'homochromie et le mimétisme des Araignées, passant en revue la ressemblance à des objets inanimés, à des Insectes, à des Fourmis.

Un paragraphe bien intéressant du même chapitre est celui qui traite de la vie sociale chez les Araignées. Les œufs sont réunis en nombre dans un même cocon où ils éclosent et passent les premiers stades de leur vie post-embryonnaire. Cette association, qui permet de dire que toutes les Araignées vivent en société à une période déterminée de leur existence, ne dure pas et on assiste à l'exode des jeunes; pas toujours, car il est des cas où l'on constate un travail en commun, une pérennité de la toile, etc., caractère de vraie sociabilité.

L. Berland étudie ensuite les fonctions des organes des sens, ce qui nous conduit au dixième chapitre, lui-même très important: La vie des Araignées (p. 193-303). Après le régime alimentaire, la nature, puis la capture des proies, l'auteur nous donne une précieuse documentation sur la soie et les toiles, sur les ennemis des Araignées, leur venin. A ce propos L. Berland conclut qu'il est rare que le venin de ces animaux, même parmi les plus venimeux, entraîne la mort de l'homme et il est probable que d'autres circonstances particulières doivent alors intervenir. La partie du chapitre concernant la reproduction constitue un excellent exposé de cette question qui présente un très grand intérêt du point de vue systématique, puisque l'organe du mâle, le pénis — qui offre la très curieuse et exception-

nelle particularité d'être entièrement séparé de l'organe génital (c'est le tarse modifié, de la patte-mâchoire) — présente des caractères d'une grande valeur taxonomique ; — l'intérêt n'est pas moins au point de vue biologique, en général.

Le chapitre XI est consacré à la systématique des Araignées. Il existe au moins 50.000 espèces d'Araignées, réparties en 46 familles. On ne saurait donc trouver une description détaillée de toutes ces familles : mais un schéma de la classification des Araignées, telle qu'on peut le concevoir d'après les travaux les plus récents. De chaque famille, il est donné que le nécessaire pour comprendre et expliquer leur disposition actuelle.

Après un exposé de la répartition géographique des Araignées (chap. XII) avec un paragraphe sur la dispersion des Araignées autrement que par l'action de l'Homme, un chapitre traite des Opilions ou Phalangides ou Faucheurs (Chap. XIII), deux autres des Acariens (XIV) et des Linguatules ou Pentastomes, Arachnides vermiformes, très modifiés par leur vie parasitaire (XV).

Il faut noter, enfin, le chapitre XVI et dernier, consacré à ces animaux fossiles et un appendice sur la conservation et la capture des Arachnides.

Félicitons l'auteur d'avoir fait suivre chacun de ces chapitres d'un index bibliographique où les travaux sont groupés par matières et de n'avoir pas reculé devant l'établissement d'une table alphabétique des noms d'auteurs cités, une table alphabétique des noms d'Arachnides cités avec mention des figures, d'un index biologique et anatomique.

Ceci confirme l'impression qui se dégage de la lecture du livre : c'est que s'il ne peut pas être définitif — il n'est pas d'ouvrage définitif — il est « complet » ; complet et très personnel ce qui ajoute à son intérêt. « On ne parle bien que de ce qu'on aime », écrit Berland au début de sa préface. Les lecteurs sont convaincus de la ferveur qu'il porte aux Arachnides. « Je serais satisfait, écrit-il en terminant cette préface, si le lecteur pouvait trouver [à ce livre], quelque intérêt ou profit. » Nous avons quant à nous l'assurance que L. Berland peut se considérer, à juste titre, comme le plus heureux des arachnologues.

G. P.

**D<sup>r</sup> A. ROCHON-DUVIGNEAUD. — Recherches sur l'œil et la vision chez les Vertébrés, 173 pages, 33 figs, imp. BARNÉOUD, Laval, 1933.**

Notre collaborateur le D<sup>r</sup> A. Rochon-Duvigneaud a eu l'excellente idée de réunir en une importante brochure l'exposé, à la fois analytique et synthétique des travaux qu'il a publiés depuis 1892 sur l'œil et la vision chez les Vertébrés.

Les trois premiers chapitres sont consacrés, précisément, au compte rendu chronologique et analytique de ses recherches (anatomie, histologie et physiologie comparées : embryologie ; pathologie oculaire comparée). De 1892 à 1933, l'auteur a réuni 49 titres de publications touchant ces sujets divers.

Le chapitre IV, chapitre de synthèse, est plus important (p. 88-171). Le D<sup>r</sup> Rochon-Duvigneaud, en se basant sur ses travaux et ceux de ses élèves, y donne une sorte d'esquisse, de « charpente » de l'ophtalmologie comparée des Vertébrés. Il examine successivement l'embryologie, la morphologie, l'histologie générale et comparée ; la corrélation des diverses parties de l'œil ; la physiologie générale de la vision ; les types anatomiques ; les modifications de l'œil dans un même type et leurs rapports avec le mode d'existence de l'animal et le milieu où il vit ; la valeur fonctionnelle, l'utilisation et le rôle de l'œil chez les Vertébrés. Le § IX du même chapitre IV est fort intéressant. Il s'intitule : essai sur la vision des Vertébrés ; on y trouve une foule d'observations exposées d'une manière critique. Le § X et dernier porte le titre suivant : les deux régimes visuels dans la série des Vertébrés. Yeux indépendants et yeux conjugués. Le chapitre V (conclusion et vœux) est bref. L'auteur, dans sa brochure a voulu esquisser une ophtalmologie comparée des Vertébrés. Mais le traité détaillé qui doit suivre et dont nous n'avons encore que l'ossature et comme la préface, est commencé ; sa rédaction est en cours. Le D<sup>r</sup> Rochon-Duvigneaud appuie son incomparable documentation sur « une collection de six mille préparations empruntées aux yeux et aux centres nerveux d'environ 250 espèces de Vertébrés ». 300 figures ont été dessinées jusqu'à ce jour.

L'auteur rend hommage aux directeurs de laboratoires de nos grands établissements scientifiques dont il a reçu le meilleur accueil. Le professeur E. Rabaud a créé, pour lui dans son laboratoire de la Sorbonne, un « embryon de laboratoire d'ophtalmologie susceptible de se développer ». Ce qui est nécessaire au D<sup>r</sup> Rochon-Duvigneaud c'est un laboratoire spécialisé dans l'étude des fonctions de l'œil. « Tout dans l'ophtalmologie comparée, y compris sa partie pratique, la pathologie oculaire vétérinaire, est en retard sur les autres domaines biologiques. faute d'une organisation qui lui soit propre et qui reste à créer ». Il est facile d'entrevoir le retentissement qu'auraient dans les domaines de l'audition et de l'olfaction des animaux, des progrès effectués dans le domaine de la vision.

L'auteur se demande s'il pourra jamais écrire sur la porte d'un laboratoire : *hoc erat in votis* ! Nous ne pouvons que lui souhaiter la réalisation de ses vœux modestes et désintéressés ; et nous le remercions d'avoir bien voulu, pour les justifier par la présentation d'une longue série de belles recherches, rédiger cet important et substantiel travail, d'une utilité et d'un intérêt incontestables pour tous les zoologistes, les anatomistes et les biologistes.

G. P.

**KAREL CAPEK. — L'année du jardinier, 1 vol. de 192 pages illustré de nombreuses figures au trait de Joseph Capek. La collection des Livres de Nature. Lib. Stock, Paris.**

Ce livre n'est pas un ouvrage d'horticulture, explique le directeur des Livres de Nature, M. J. Delamain, dans un avertissement placé en tête du nouveau volume de la collection.

Ce titre — dont on pourrait croire qu'il annonce un sévère ouvrage technique — est au contraire celui d'une pétillante fantaisie due à un écrivain tchèque déjà célèbre, qui s'est malicieusement complu, pour le plus grand divertissement du lecteur, à conter, avec beaucoup d'humour et parfois une pointe de satire, les espoirs et les mécomptes, les joies et les déboires de l'amateur de jardins.

Il est pourtant justifié par le plan même de l'ouvrage. L'auteur a pensé qu'il pouvait décrire les états d'âme du jardinier en suivant le développement des saisons et des mois, tant il est vrai que l'amateur, dans son amour de l'art floral ou horticole s'identifie avec sa terre et ses plantes. Et c'est ainsi qu'il nous raconte, tout au long des douze mois de l'année, les impressions, les émotions, les déceptions du malheureux tyrannisé par sa passion.

De place en place, cependant, cet ordre chronologique est interrompu par quelques courts et judicieux chapitres qui sont autant de remarques spirituelles et divertissantes sur les obligations ou les manies du jardinier : comment

naît un jardin et comment on devient jardinier ; les semences ; bourgeons ; la pluie bienfaisante ; chapitre botanique ; les amateurs de Cactus ; les beautés de l'automne, etc.....

La description de quelques fleurs, les indications relatives aux procédés de culture prouvent que M. Karel Capek possède la science sûre et les précisions d'un vrai spécialiste ; il n'en fait nulle part étalage, mais ses connaissances se reflètent dans les mille détails amusants dont les récits sont émaillés de sorte que ce petit livre instruit tout en amusant. Ce n'est pas le moindre éloge qu'on puisse en faire.

L'originale illustration qui l'agrémente, et qui est due au frère de l'auteur, M. Joseph Capek, la traduction si précise et si colorée qu'a su en donner M.-J. Gaquaire font de ce nouveau venu de la collection Delamain, un ouvrage vraiment à recommander. Le lecteur quelque soit son âge, ses goûts ou ses exigences, trouvera à le parcourir un plaisir certain.

C. B.

